



MEMORIAL DESCRITIVO

DO PROJETO ELÉTRICO DE PRAÇA A SER REFORMADA NO
DISTRITO SÃO PEDRO, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS,
PERNAMBUCO

Garanhuns, dezembro de 2025.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GARANHUNS

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

1. OBJETIVO

Descrever as características do sistema elétrico projetado, a ser executado em Praça Pública no Distrito Municipal de São Pedro, Zona Norte do Município.

2. ANÁLISE GERAL

A praça será dotada de uma Entrada de Serviço, derivada da Rede Secundária de Distribuição Neoenergia.

Os condutores do circuito serão de PVC para 70°C, 1 kV, embutido em eletroduto de PVC rígido rosqueável, até o Quadro de Medição Monofásico, de material da tampa policristalino, visor de vidro e caixa de PVC rígido.

A altura da instalação é de 1,50 metros, considerando a dimensão do piso acabado ao centro do visor, para leitura do display de registro do medidos, quando instalado.

Deverá possuir DPS Fase/Neutro, após os disjuntores principais e antes do Quadro de Distribuição. Esse Quadro deverá ser instalado em mureta de alvenaria dobrada, revestida com argamassas de chapisco e massa única.

Contudo, o poste DT 300/9, deverá ser instalado ao lado da mureta e se se houver obstáculo no subsolo que dificulte o engastamento, este deverá ser instalado imediatamente atrás da mureta e ao lado do Quadro de Medição, de forma que as curvas do padrão de entrada e o circuito de saída, possam ser corretamente instalados.

Da mureta, o circuito monofásico segue até os pontos de carga, que são apenas luminárias.

Porém, para uso em eventos, foi destinada uma tomada a ser instalada no interior do QDG, para comando de equipamentos de som, entre outros, até a carga de 3000 Watts.

Todos os circuitos devem ser instalados em eletrodutos de PVC rígido, à 70 cm de profundidade.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GARANHUNS

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

Todos possuem aterramento projetado.

Todas as estruturas metálicas devem ser corretamente equipotencialização com a Terra, por hastes com comprimento mínimo de 2,00 metros, cravadas e dotadas de conectores onde dois cabos possam ser conectados.

Deve-se observar que existem hastes projetadas no interior de caixas de alvenaria e outras em caixas de Poliestireno (plásticas).

Deve-se observar que apenas as luminárias de 200 W, devem ser adquiridas com fotocélulas integradas.

A fotocélula para as luminárias conectadas aos postes de 4,00 metros, deve ser instalada de forma a contemplar todas as luminárias. Pois a fotocélula a ser adquirida, deve possuir capacidade de carga, de pelo menos, 1000 Watts. Sabendo que a potência das luminárias de 60W, na totalidade, correspondem a 840 Watts, no máximo.

As luminárias deverão ter fluxos luminosos neutros, ou seja, não podem ter fluxo amarelo ou azul.

Para viabilizar o controle e a uniformidade luminosa, todas as luminárias devem ser de um único fabricante nacional, com estrutura dos equipamentos normatizados pelo INMETRO, em relação a capacidade de trabalho (vida útil), estanqueidade IP 67 ou superior, corpo de alumínio e placas de LED dotadas de circuito que se mantenha funcional, mesmo com um ou mais diodos queimados.

A CONTRATADA deverá adquirir as luminárias e postes, sabendo que a conexão entre eles deve ser compatível e na tolerância adequada para viabilizar seus encaixes.

Não serão aceitas estruturas de luminárias em latão ou com rebites, com placas de luminárias de emergência adaptadas em estruturas ferrosas ou com recortes nas chapas que a compõe, de forma a causar danos estéticos e viabilizar umidade no seu interior.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GARANHUNS

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

Nota-se que nenhuma luminária deverá ter corpo ferroso. Logo, a FISCALIZAÇÃO deverá expurgar todas as peças que não possuam certificado de fabricação nacional e possuir as características de serviço acima mencionadas.

3. CAIXAS DE PASSAGEM

Todas as caixas de passagem deverão ser de alvenaria, revestida internamente por argamassa de chapisco e massa única, com espessura máxima de 2 cm e mínima de 1,5 cm.

Deverão ter dimensões internas de 0,40 x 0,40 x 0,70 metros internamente, devem possuir fundo nivelado ao solo, com camada de brita 25, de 0,10 metros de espessura.

Suas tampas deverão ser de concreto armado, capazes de suporte de trânsito de pedestres. Deverão ser instaladas de forma que o topo da tampa seja nivelado ao piso acabado.

Destaca-se que em pisos intertravados, deverão se construídas pequenas vigotas de contorno das tampas, de modo que a retirada das tampas para manutenção, não danifique o agenciamento do piso, removendo a sua base de areia e deslocando os blocos.

4. Pilares de Concreto Armado

Os pilares de suporte dos postes, devem ser dimensionados a vencer os momentos estruturais.

De acordo com a NEOENERGIA, a dimensão mínima do engastamento é $(0,1 \times L) + 0,6$, ou seja, $0,10 \text{ m} \times 4,00 \times 0,6 \text{ m} = 1,00 \text{ m}$. Então os pilares dos postes de 4,00 metros de altura, devem ter 1,00 de engastamento.

Enquanto para os postes de 8,00 metros, o engastamento é: $(0,10 \text{ m} \times 8,00 \text{ m}) + 0,60 \text{ m} = 1,40 \text{ metros}$.

Devem ter base com seção mínima para o flange, da ordem de 30 cm, de forma que a estrutura metálica possua, no mínimo 2 cm de espessura. Esses pilares deverão possuir hastes



PREFEITURA MUNICIPAL DE GARANHUNS

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

rosqueadas de forma que os parafusos possam ser corretamente instalados e apurados ao eixo dos furos dos flanges.

Os postes deverão ser perfeitamente nivelados e apurados utilizando-se as roscas da base, ou seja, cada poste deverá possuir 4 parafusos de suporte e nivelastes, dotados de 2 roscas por parafuso. Sendo quadro para nivelar e quatro para fixar a estrutura poste pilar.

Ricardo P. C. de Miranda Filho
Engenheiro Civil

CREA Nº 1817912402
Ricardo Miranda

Responsável técnico

RICARDO PEREIRA CAVALCANTE DE MIRANDA FILHO

ENGENHEIRO CIVIL

CREA-PE Nº. 1817912402PE